

Tepelné čerpadlo země-voda

NIBE™ F1255

NIBE™ F1255

NIBE F1255 je inteligentní tepelné čerpadlo s řízeným výkonem kompresoru. Hodí se pro obytné i komerční budovy. Tepelné čerpadlo automaticky nastavuje výkon potřebný pro danou budovu. Výsledkem je dosažení optimálních úspor, protože tepelné čerpadlo pracuje celý rok se správným výkonem bez toho, aniž by docházelo ke zvyšování spotřeby elektrické energie.

Součástí NIBE F1255 je vestavěný ohřívač vody o objemu 180 l, který zajišťuje vždy dostatek teplé vody pro Vaši koupelnu.

Je připraveno na připojení k různému příslušenství, jako je například více topných okruhů, ventilační jednotka se zpětným získáním tepla, aktivní nebo pasivní chlazení, ohřev bazénu apod.



Výhody NIBE™ F1255

- Mimořádně vysoká účinnost (SCOP)
- Optimální průměrný roční topný faktor dosažený díky kompresoru s plynule řízeným výkonem
- K dispozici ve třech velikostech:
 - 1,5–6 kW
 - 3–12 kW
 - 4–16 kW
- Energeticky úsporná výkonově řízená oběhová čerpadla primárního a topného okruhu zajišťující vždy optimální průtok
- Minimální provozní náklady, díky proměnlivému výkonu tepelné čerpadlo pokryje energetické špičky navýšením energie do systému. Kompresor se přizpůsobuje daným podmínkám podle potřeby
- Zabudovaný ohřívač teplé vody s ekologickou izolací pro zajištění minimálních tepelných ztrát
- Výstupní teplota kompresorem až 65 °C (70 °C včetně elektrokotle)
- Teplota vratné vody až 58 °C
- Časové programy (vytápění, teplá voda a větrání)
- Řízení až osmi okruhů vytápění (z toho sedmi směřovaných)
- K dispozici je příslušenství, například pro vytápění bazénu, pro pasivní a aktivní chlazení
- Dálková správa přes internet NIBE Uplink



Technické údaje NIBE™ F1255

Užitečný výkon [kW] EN 14511	1,5–6	3–12	4–16
Příkon při 0/35 °C ¹⁾ 50 Hz [kW]	0,67	1,04	1,83
Užitečný výkon při 0/35 °C ¹⁾ 50 Hz [kW]	3,15	5,06	8,89
COP 0/35 °C ¹⁾	4,72	4,87	4,85
SCOP chladné/průměrné klima, 35 °C	5,5/5,2	5,4/5,2	5,5/5,2
Provozní napětí	400V 3N ~ 50Hz		
Min. jističní (pojistka typu C), mimo elektrokotel [A]	16	10	10
Objem ohřivače vody [l]	cca 180		
Vestavěný elektrokotel, max. [kW]	6,5	9	9
Max. tlak v ohřivači vody [MPa]	1,0 (10 bar)		
Chladivo typu R 407C [kg]	1,2	2,0	2,2
Max. teplota topného média (okruh výstupu/zpátečky) provoz pouze kompresorem [°C]	65/58	65/58	65/58
Hladina akustického výkonu (LwA)* [dB(A)]	36–43	36–47	36–47
Hladina akustického tlaku (LpA)** [dB(A)]	21–28	21–32	21–32
Čistá hmotnost (bez vody) [kg]	200	230	235
Výška [mm]	1800	1800	1800
Šířka [mm]	600	600	600
Hloubka [mm]	620	620	620

¹⁾ Při jmenovitém výkonu

* Podle EN 12102 při 0/35 °C

** Podle EN 11203 při 0/35 °C a vzdálenosti 1 m

Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny podle Kjótského protokolu s hodnotou GWP (potenciálu globálního oteplování) vyšší než 150.

Možnosti zapojení

NIBE F1255 lze zapojit mnoha různými způsoby, například v kombinaci s ventilačním modulem, s moduly pasivního i aktivního chlazení, s vyrovnávací nádobou, s podlahovým vytápěním, s ohřivači vody, nebo s multifunkční nádrží ohřivanou např. kotlem na LTO, zemní plyn nebo dřevo. NIBE F1255 lze zapojit i pro ohřev bazény a případně kombinovat se solárním systémem.

Kompresorový modul

Kompresorový modul lze snadno demontovat ze skříně tepelného čerpadla za účelem snazší přepravy, instalace a nebo servisu.

Třída energetické účinnosti – vytápění

	Třída energetické účinnosti 55 °C	Třída energetické účinnosti 35 °C	Energetická třída-štítek sestavy (včetně regulátoru) Vytápění 35/55 °C
NIBE F1255-6	A++	A++	A+++
NIBE F1255-12	A++	A++	A+++
NIBE F1255-16	A++	A++	A+++

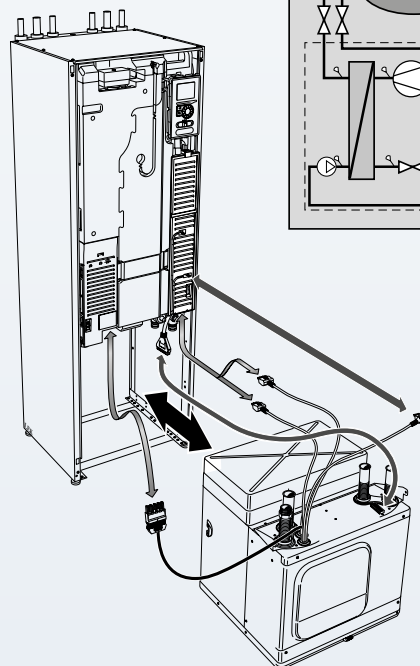
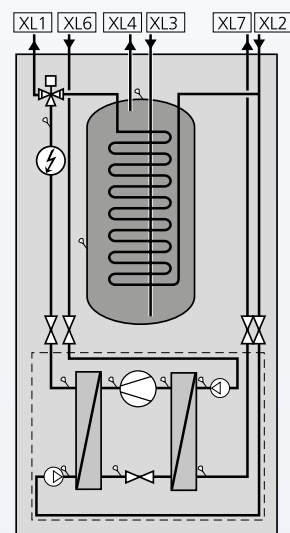
Popis systému

NIBE F1255 je tvořeno tepelným čerpadlem, ohřivačem vody, elektrokotlem, oběhovými čerpadly a řídicím systémem s displejem. NIBE F1255 je připojeno k primárnímu a topnému okruhu.

Teplu z tepelných zdrojů (geotermální vrty, plošný zemní kolektor nebo kolektor v jezeře) se odebírá pomocí uzavřeného primárního okruhu, ve kterém proudí směs vody a nemrznoucí kapaliny. Jako zdroj tepla lze využívat rovněž spodní vodu, avšak tato možnost vyžaduje další výměník tepla.

Primární okruh předává své teplo do chladiva ve výparníku tepelného čerpadla. To se poté odpařuje a stlačuje v kompresoru. Chladivo, jehož teplota se tím zvýší, prochází do kondenzátoru, kde odevzdá energii do okruhu topného média, a podle potřeby do ohřivače vody.

- XL 1 Připojení, topné médium výstup
- XL 2 Připojení, topné médium vratná
- XL 3 Připojení, studená voda
- XL 4 Připojení, teplá voda
- XL 6 Připojení, primární okruh vstup
- XL 7 Připojení primární okruh výstup



NIBE